

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
C10G 31/08



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 01138773.4

[43] 公开日 2003 年 6 月 11 日

[11] 公开号 CN 1422934A

[22] 申请日 2001.12.6 [21] 申请号 01138773.4

[71] 申请人 徐 涛

地址 114031 辽宁省鞍山市立山区深南丹阳
委 10 组 107 栋 28 号

[72] 发明人 徐 涛

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 发明名称 微乳化燃油生产工艺及配方

[57] 摘要

本发明是一种微乳化燃油的生产工艺及配方，其特征在于按重量配比，乳化剂为 6—9%，燃油为 70—80%，净化水为 15—20%，助剂为 0.4—0.7% 相混合，充分搅拌制成微乳化燃油，由于本发明采用的是微乳化技术，油包水形溶液胶束颗粒已达到纳米级，因此微乳化燃油清彻透明，不分层、不沉淀、燃烧充分、热值不降低、成本低、燃烧后的尾气中有害成分含量低，这种微乳化燃油即可单独使用也可与同类油混合使用。

I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

微乳化燃油生产工艺及配方

所属领域

本发明属于燃油领域，特别是一种乳化燃油的生产工艺及配方。

背景技术

为节省石油，目前有许许多多的乳化燃油或石油代用品的生产工艺及配方相继问世，但其产品，无论热值、生产成本、燃烧后尾气中有害成分含量、色度等均不够理想，

发明内容

本发明目的就是提供一种微乳化燃油的生产工艺及配方，使乳化燃油成本低，燃烧后尾气中有害成分含量低，经济型和环保型的微乳化燃油。

本发明的生产工艺及配方是，将乳化剂、净化水、助剂、煤油或柴油混合并充分搅拌而成，其各组分按重量配比是，乳化剂为6—9%，净化水为10—20%，助剂为0.4—0.9%，煤油或柴油为70—80%。乳化剂是由司盘、吐温、平平加、油酸、环烷酸混合并充分搅拌10分钟左右而成，其重量配比是，司盘为7—15%，吐温为1—4%，平平加为1—4%，油酸为1—2%，环烷酸为75—90%。助剂是由异丙醇和乙二胺混合，并充分搅拌10分钟左右而成，其重量配比是，异丙醇为10—40%，乙二胺为60—90%。净化水是在水中混入8‰的碱，并充分搅拌10分钟左右配制而成。

在常温常压下，按配比将乳化剂与煤油或柴油混合，并充分搅拌20分钟左右，再加入净化水，再充分搅拌20分钟左右，再加入助剂，再充分搅拌20分钟左右后，就制成微乳化煤油或微乳化柴油。

由于本发明采用的是微乳化技术，形成0.005—0.02 μm 小颗粒的油包水形溶液，此溶液胶束颗粒已达到纳米级，小于可见光的波长，所以

胶束溶液是清彻透明，油水之间是无界面的，亦没有界面张力。其产品无异味、不分层、不沉淀、燃烧充分、生产成本低、燃烧后的尾气中有害成分含量低，这种产品即可单独使用也可与同类油混合使用。

附图说明

附图为微乳化燃油的生产工艺流程图。

具体实施方式

实例 1, 微乳化煤油的配比, 按重量比, 煤油为 76%, 乳化剂为 8.25%, 净化水为 15%, 助剂为 0.75%。乳化剂按重量配比是, 司盘为 12.7%, 吐温为 3.6%, 油为 1.8%, 环烷为 81.9%。

实例 2, 微乳化柴油的配比, 按重量比, 柴油为 76%, 乳化剂为 8.75%, 净化水为 15%, 助剂为 0.75%。乳化剂按重量配比是, 司盘为 12.7%, 吐温为 1.8%, 平平加为 1.8%, 油为 1.8%, 环烷为 81.9%。

BEST AVAILABLE COPY

